

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENÓW
POŁOŻONYCH W REJONIE UL. MIESZKA I W BIERUNIU**



Zakres prac:
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zespół autorski:
mgr Piotr Łuciw – specjalista ds. ochrony środowiska
mgr inż. Adrian Luszka – nr uprawnień urbanistycznych Z-381 – projektant
mgr inż. Paweł Czuczvara – nr uprawnień urbanistycznych Z-323 – projektant
mgr inż. Katarzyna Matusiak – projektant
mgr inż. arch. Agnieszka Niezabitowska Z-322 – projektant
mgr inż. Maciej Niźborski – asystent projektanta

Data wykonania:
7 lutego 2014 r.

Spis treści

1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami	3
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	4
3. Analiza i ocena stanu środowiska z uwzględnieniem braku realizacji mpzp	5
4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji mpzp, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	21
5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	25
6. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	25
7. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania	26
8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.....	27

1. Cel i zakres prognozy ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami

Prognozę wykonano zgodnie z uchwałą Nr IV/3/2013 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w rejonie ulicy Mieszka I w Bieruniu (mpzp). Jej celem jest ocena skutków wpływu sporządzenia przedmiotowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze. Plan obejmuje obszar o powierzchni 8,67 ha położony w północno-wschodniej części Bierunia. Granicę mpzp zawiera załącznik graficzny do przedmiotowej uchwały (skala 1:1000).

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisu art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą o udostępnianiu informacji. Zgodnie z art. 46, 47 tej ustawy organ administracji opracowujący projekt dokumentu lub wprowadzający zmiany do przyjętego już dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko. Przepisy prawa wymagają również przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (sooś). Opracowując dokument strategiczny należy przeprowadzić postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko i sporządzić prognozę oddziaływania na środowisko chyba, że zachodzą przesłanki odstąpienia od jej przeprowadzenia (art. 48 ustawy o udostępnianiu informacji).

W świetle art. 51 ust. 2 ww. ustawy zakres prognozy jest następujący:

- analiza oraz ocena środowiska przyrodniczego ze wskazaniem istniejących problemów ochrony środowiska na obszarze planu, a także przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko,
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na obszar Natura 2000 a także na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu oraz rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie (wraz z uzasadnieniem ich wyboru),
- opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Celem niniejszego dokumentu jest wskazanie możliwych rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska, poprzez identyfikację oraz ocenę przewidywanych oddziaływań (prognozowanego wpływu) ustaleń planu na biotyczne i abiotyczne elementy środowiska oraz ludzi. Prognozę wykonano z uwzględnieniem powyższych wymogów. Projektowany dokument stanowiący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – a wraz z nim – niniejsza prognoza powiązana jest z:

- uchwałą Nr IV/3/2013 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w rejonie ulicy Mieszka I w Bieruniu,
- aktualizacją studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bierunia, przyjętej uchwałą Nr IV/1/2013 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 25 kwietnia 2013 r.

2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie sporządzania prognozy zostały zebrane, przeanalizowane i usystematyzowane informacje o stanie środowiska przyrodniczego obszaru opracowania objętego znaczącym oddziaływaniem. Uzyskane z dostępnych źródeł, o których mowa poniżej, dane i informacje o środowisku zostały następnie w odpowiedni sposób zestawione z ustaleniami projektowanego dokumentu. Takie podejście gwarantuje poprawność analiz i ocen oraz rzetelność uzyskanych wyników. Wskazana metodyka została szerzej przedstawiona w dalszej części prognozy.

Przy opracowaniu prognozy zostało wykorzystanych szereg danych zawartych między innymi w:

- opracowaniach ekofizjograficznych,
- waloryzacjach przyrodniczych,
- opracowaniach badań monitoringu środowiska (PMŚ).

Na tym etapie duże znaczenie miała również analiza ustaleń projektowanego dokumentu stanowiącego miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Wykonując niniejsze opracowanie wykorzystano również niezbędne źródła kartograficzne oraz dostępną literaturę przedmiotu w zakresie:

1. Aktualizacja studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bierunia, przyjęta uchwałą Nr IV/1/2013 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 25 kwietnia 2013 r.
2. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2012 r. PIG. Warszawa 2013.
3. Chmielewski T.J. Systemy krajobrazowe. Struktura – Funkcjonowanie – Planowanie. Warszawa 2012.
4. Fudali. E. Antropogeniczne zmiany w ekosystemach. Transformacje roślinności, Wrocław 2009.
5. Herbich P. i inni, Metodyka wyznaczania obszarów ochronnych głównych zbiorników wód podziemnych dla potrzeb planowania i gospodarowania wodami w obszarach dorzeczy, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2009.
6. Herczek A., Tokarska-Guzik B., Gorczyca J., Dulias R. 1997. Waloryzacja przyrodnicza Miasta i Gminy Bieruń. Uniwersytet Śląski. Katowice.
7. Kondracki J., Geografia regionalna Polski, PWN Warszawa 2011.
8. Kożuchowski K. 2011. Klimat Polski. Nowe spojrzenie. PWN Warszawa 2011.
9. Matuszkiewicz W., Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Warszawa 2008.
10. Opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Bieruń. EKOID. Katowice 2010.
11. Paczyński B., Sadurski A. red. Hydrogeologia regionalna Polski tom I. Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007.
12. Raporty o stanie środowiska w województwie śląskim z lat 2006-2012, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.
13. Rąkowski G. red. Parki krajobrazowe w Polsce, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 2002.
14. Richling A., Ostaszewska K. Geografia fizyczna Polski, PWN Warszawa 2006.
15. Stupnicka E., Geologia regionalna Polski, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2007.
16. Walczak M., Radziejowski J. Obszary chronione w Polsce, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa

2001.

17. Wolski K., Szymura M., Gierula A. Wybrane zagadnienia z ekologii krajobrazu, Wrocław 2006.

Wykorzystano również dane i informacje zamieszczone na następujących stronach internetowych:

- www.mos.gov.pl
- www.gdos.gov.pl
- <http://maps.geoportal.gov.pl>
- <http://www.katowice.pios.gov.pl/>
- <http://katowice.rdos.gov.pl>
- <http://www.pgi.gov.pl/>
- <http://www.psh.gov.pl/>
- <http://www.kzgw.gov.pl/>

Przyjęta metoda składała się z:

- etapu wstępnego obejmującego rozpoznanie stanu środowiska przyrodniczego,
- analizy uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego terenu (projekt mpzp),
- identyfikacji, określenia i oceny wpływu ustaleń projektowanego dokumentu (projekt mpzp) na środowisko (przedstawiono w sposób opisowy),
- sformułowania lub korekty zaproponowanych rozwiązań (zasad) zapobiegających, minimalizujących/ograniczających wpływ skutków ustaleń mpzp na środowisko.

Zgodność ustaleń projektowanego dokumentu z uwarunkowaniami przyrodniczymi oceniono na podstawie dostępnych opracowań ekofizjograficznych, w których określone zostały uwarunkowania środowiskowe i przyrodnicze oraz dokonano oceny przydatności środowiska dla rozwoju określonych form zagospodarowania. W tym celu wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne dla miasta Bieruń (EKOID, 2010).

3. Analiza i ocena stanu środowiska z uwzględnieniem braku realizacji mpzp

Stosownie do wymogów określonych w art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji, przedstawione poniżej analizy i oceny stanu środowiska uwzględniają dane i informacje dotyczące:

- istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

- przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Zebrane na wstępie opracowania ww. informacje stały się podstawą do oceny planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego w zakresie wpływu na stan środowiska przyrodniczego oraz ludzi.

3. 1. Analiza istniejącego stanu środowiska w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz wskazanie potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Obszar objęty sporządzeniem mpzp usytuowany jest w północno-wschodniej części Bierunia – miasta położonego w południowo-wschodniej części województwa śląskiego, w powiecie bieruńsko-lędzińskim. Jednostkę administracyjną Bieruń tworzą: Bieruń Stary, Bieruń Nowy, Ściernie, Jajosty, Bijasowice i Czarnuchowice. Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (Kondracki 2011) opisywany obszar położony jest w obrębie Północnego Podkarpacia (512) w makroregionie Kotliny Oświęcimskiej (512.2), w mezoregionie Równiny Pszczyńskiej (512.21). Bieruń leży w granicach występowania utworów miocenu zapadliska przedkarpackiego należących do głównych jednostek strukturalnych regionu górnej Wisły. Uwzględniając uwarunkowania klimatyczne obszar miasta jest położony w Dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej (Gumiński, 1951). Klimat tego obszaru charakteryzuje się następującymi cechami:

- średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,6-8,0°C,
- najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,6-17,9°C), a najzimniejszym – styczeń (1,5-2,2°C),
- długość okresu wegetacyjnego wynosi około 215 dni,
- dni z przymrozkami występuje średnio około 100 rocznie,
- układ temperatur jest korzystny dla wegetacji roślin,
- średnia roczna suma opadów wynosi około 620-660 mm.

Podłoże geologiczne w obrębie miasta zbudowane jest z utworów karbonu, przykrytych szczelnie grubą warstwą kenozoicznych osadów czwartorzędowych zlodowacenia północnopolskiego w postaci mać, piasków i żwirów teras akumulacyjnych (dolina rzeki Gostyni) oraz holoceńskich osadów. Utwory karbońskie stanowiące warstwy łaziskie i orzeskie (piaskowce, mułowce z pokładami węgla kamiennego), przykrywają utwory trzeciorzędowe. Ich średnia miąższość wynosi ok. 100 m.

Podłoże obszaru opracowania stanowią pochodzące z triasu warstwy gogolińskie (wapienie płytowe, faliste oraz margliste). Cały obszar planu znajduje się w obrębie terenu i obszaru górniczego „Bieruń I” utworzonego dla eksploatacji zasobów węgla kamiennego udokumentowanych w utworach karbonu ze złoża KWK Piast. Zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym (EKOID 2010) przewiduje się wpływy eksploatacji górniczej (do roku 2030):

- część zachodnio-środkowa – II kategoria

- część środkowo-wschodnia – III kategoria.

Jedynie na niewielkim fragmencie w zachodniej części obszaru planu nie przewiduje się skutków działalności górniczej. Powyższe dane wskazują, że na przeważającej powierzchni obszaru opracowania mogą wystąpić wpływy górnicze uzasadniające zastosowanie zabezpieczeń (z)lokalizowanych na nim obiektów – adekwatnie do stopnia zagrożenia.

W podłożu obszaru miasta Bieruń występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzęd i karbon. Czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaszczystymi osadami plejstocenu. Na obszarze planu pierwszy poziom wodonośny występuje na głębokości 1-2 m. Wody pochodzące z utworów czwartorzędowych są na ogół silnie zanieczyszczone i dlatego nie mają większego znaczenia gospodarczego. Potwierdzają to badania państwowego monitoringu środowiska. Według ostatnich badań wód podziemnych w Bieruniu w punkcie oznaczonym jako 2691/K, wody te zostały sklasyfikowane do IV klasy czystości, głównie za sprawą podwyższonej zawartości żelaza i niklu. W roku 2012 badania jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wykonywane były w punkcie 1288/K. Wody podziemne objęte badaniami zaliczono do III klasy czystości, samą zaś JCWPd określono jako zagrożoną.

Główny poziom użytkowy wód podziemnych związany jest z utworami karbonu górnego (zlepieńce, piaskowce). W granicach miasta znajduje się czwartorzędowy Użytkowy Poziom Wód Podziemnych (UPWP) QII – Rejon małej Wisły. Obejmują one swym zasięgiem zachodnią część gminy Bieruń. W północnej i środkowej części terenu w podłożu zalega karboński zbiornik wód podziemnych C/2 Tychy – Siersza. Do roku 2006 zbiornik ten klasyfikowany był jako GZWP, jednak w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 Nr 126, poz. 878) utracił status GZWP. Powodem zmiany rangi tego zbiornika było pogorszenie parametrów jakościowych i spadek wydajności. Obszar opracowania znajduje się w granicach zlewni III rzędu Mlecznej, sam natomiast pozbawiony jest sieci rzecznej oraz wód powierzchniowych. Najbliżej wschodniej granicy opracowania (ok. 500 m) przepływa Potok Goławiecki uchodzący dalej do Wisły (poza obszarem opracowania).

Badania jakości wód powierzchniowych z poprzednich lat wskazują na ogólnie zły stan czystości rzek obszaru Górnego Śląska. Rzeki przepływające przez i w pobliżu obszarów górniczych są silnie zanieczyszczone. Przykładem jest Potok Goławiecki lewobrzeżny dopływ Wisły (wschodnia część miasta, poza obszarem opracowania). Ciek ten prowadzi wody w ilości 0,3-0,8/m³ – silnie zanieczyszczone. Potok Goławiecki jest ciekim uregulowanym o sztucznym korycie. Na stan sanitarny wód rzeki wpływa szereg czynników, między innymi zrzut wód kopalnianych, odprowadzanie ścieków bytowych oraz zanieczyszczonych ścieków komunalnych. Według badań z lat 2006-2007 WIOŚ w Katowicach wody Potoku Goławieckiego zostały sklasyfikowane do V (ostatniej) klasy czystości. Natomiast badania monitoringowe z roku 2010 wykazały przekroczenie wartości granicznych boru (B) oraz ich słaby stan ekologiczny. Badania jakości wód powierzchniowych wykonywane są w ramach jednolitych części wód (JCW). W cyklu pomiarowym 2010-2012 oceniono w skali województwa 160 JCWP. Ocena stanu/potencjału ekologicznego była możliwa dla 158 JCWP (z pozostałych JCWP, w jednej oceniono tylko wskaźniki fizykochemiczne, a w drugiej tylko ichtiofaunę). Pomiarów wykonanych w latach 2010-2012 wykazały zły stan/ potencjał ekologiczny między innymi Mlecznej.

Na analizowanym terenie nie są prowadzone badania monitoringu środowiska o charakterze ciągłym, których wyniki mogą posłużyć do szczegółowej oceny jego stanu. Spośród dostępnych danych monitoringowych dotyczących Bierunia, regularnie prowadzone są badania stanu jakości powietrza. Według informacji Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Katowicach w 2006 roku nie stwierdzono w Bieruniu przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, a powiat bieruńsko-lędziński został zaliczony pod kątem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin do stref kategorii „A”. Dzięki temu w świetle obowiązującego wówczas Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 87, poz. 798) nie było potrzeby podejmowania działań w celu ograniczenia emisji substancji do powietrza. W roku 2007 uzyskano podobne wyniki w zakresie oceny opartej na kryterium ochrony zdrowia (powiat bieruńsko-lędziński zaliczono do strefy bieruńsko-pszczyńskiej). Natomiast ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia, obszar ten sklasyfikowano do strefy „C”, co oznaczało konieczność podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza i opracowania programu ochrony powietrza (POP) celem ograniczenia emisji tej substancji. Wyniki stężeń pozostałych substancji ocenianych z uwagi na kryterium ochrony zdrowia nie wskazywały na potrzebę opracowania POP¹. W roku 2009 zmniejszyła się emisja substancji zanieczyszczających w strefie bieruńsko-pszczyńskiej od 1 (dwutlenek węgla) do 11 % (tlenki azotu), a zwiększyła się o 2 % emisja tlenków węgla. W roku 2009 ponownie wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie bieruńsko-pszczyńskiej, kwalifikujące ten obszar zgodnie z obowiązującymi przepisami² do wykonania programu ochrony powietrza. Natomiast jak wynika z publikacji pt. „Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w roku 2010” (WIOŚ w Katowicach 2011), w roku 2010 w stosunku do 2009 roku nastąpił wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w województwie śląskim o 13,6 %. W świetle danych WIOŚ w Katowicach wzrost wielkości emisji w powiecie bieruńsko-lędzińskim dotyczył dwutlenku azotu (wzrost o 4%), tlenku węgla (wzrost o 10%), dwutlenku węgla (wzrost o 8%). W tym okresie nastąpił spadek jedynie ilości emitowanego pyłu zawieszonego o 14%. Ponadto, największy ładunek zanieczyszczeń wprowadzony z mokrym opadem, zdeponowany został do podłoża w powiecie bieruńsko-lędzińskim – 87,3 kg/ha, przy średniej dla województwa wynoszącej 72,7 kg/ha. Najbardziej aktualnymi danymi dot. jakości powietrza atmosferycznego w województwie śląskim (zaprezentowane poniżej w tabeli 1) są dane pochodzące z „Jedenastej rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej rok 2012” (WIOŚ 2013) oraz publikacji pt. „Stan środowiska w województwie śląskim w roku 2012” (WIOŚ 2013).

¹ Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.) wykonanie programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. poz. 1031).

² Jw.

Tabela 1. Ogólna ocena jakości powietrza w strefie śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia w roku 2011 i 2012.

Opracowanie własne, na podstawie informacji WIOŚ w Katowicach (WIOŚ 2012 i 2013).

Oznaczenie strefy	Wyniki oceny jakości powietrza w strefie z uwzględnieniem poszczególnych zanieczyszczeń z podziałem na klasy											
	PM10	PM2,5	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	CO	O ₃
Strefa śląska	C	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A	C, D2

W roku 2010 WIOŚ w Katowicach wykonał pomiary pól elektromagnetycznych w Bieruniu przy ul. Granitowej (poza obszarem opracowania), które wykazały brak przekroczeń wartości dopuszczalnych. Zmierzone średnie natężenie pola elektrycznego wyniosło 0,51 V/m. Nieco mniejszą wartość natężenia tego pola w punkcie przy ul. Granitowej uzyskano w roku 2012 (0,51 V/m).

Na analizowanym terenie nie ma obszarów chronionych wymienionych w art. 6 ustawy o ochronie przyrody. Również w samym Bieruniu (i w sąsiedztwie) nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Obszar planu to przeważnie tereny zabudowane z dominującą zabudową mieszkaniową jednorodzinną, której towarzyszy zieleń urządzone. Zbiorowiska o charakterze zbliżonym do półnaturalnego występują fragmentarycznie w części zachodniej.

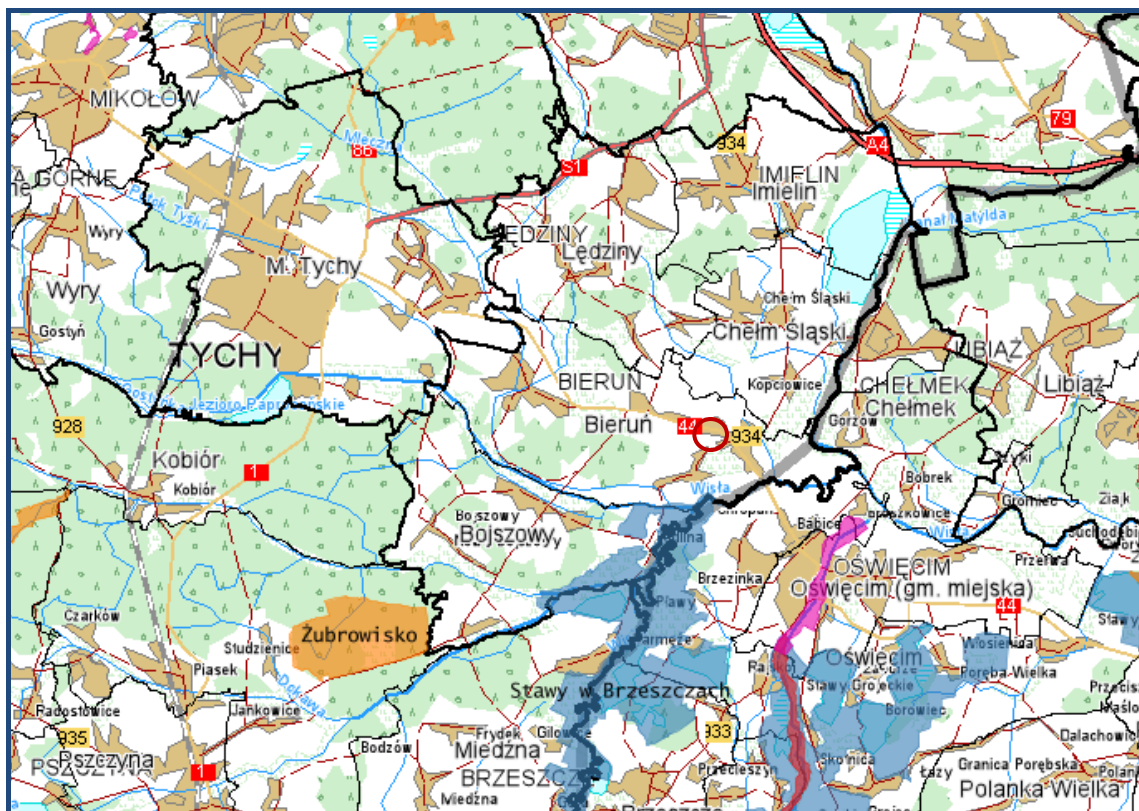
Elementami wpływającymi na funkcjonowanie obszaru planu są:

- II kat. przydatności terenu pod zabudowę (część środkowo-zachodnia);
- III kat. przydatności terenu pod zabudowę (część środkowo-wschodnia);
- granica pasa technologicznego od linii energetycznej;
- obszar Górniczy "Bieruń I" (cały obszar mpzp);
- teren Górniczy "Bieruń I" (cały obszar mpzp);
- sieć napowietrzna wysokiego napięcia 110 kV.



Ponadto obszar opracowania znajduje się w zasięgu strefy ochrony sanitarnej od cmentarza, w granicach której, w związku z prawdopodobieństwem wystąpienia zanieczyszczonych wód podziemnych, zakazuje się lokalizowania w strefie 50 m od granicy cmentarza zabudowy mieszkaniowej, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności, o ile nie posiadają podłączenia do sieci wodociągowej, a w strefie 150 m od granicy cmentarza, ujęć wody (studni) służących do czerpania wody do celów spożywczych i potrzeb gospodarczych.

Położenie terenów chronionych względem obszaru opracowania ilustruje rysunek nr 1. Obszarem chronionym Natura 2000 położonym najbliżej Bierunia i zarazem – granic planu są Stawy w Brzeszczach (PLB 120009) – obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), wyznaczony w roku 2008 dla ochrony ptaków wodno-błotnych i ich siedlisk. W ostoi tej występuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar ten znajduje się w odległości około 2,5 km na południowy-zachód od terenów planu.

Rys. nr 1. Lokalizacja Bierunia na tle obszarów chronionych (źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>).



Legenda:

 Orientacyjna lokalizacja obszaru opracowania planu Obsz.  Natura 2000 Stawy w Brzeszczach

Ocenia się, że teren opracowania został przekształcony przez człowieka, i uległ antropogenizacji w stopniu znacznym. Degradacja środowiska jest wynikiem oddziaływań zewnętrznych i wewnętrznych (w granicach terenu opracowania). Świadczą o tym zmiany krajobrazowe – zabudowanie otwartego krajobrazu rolniczego, zagospodarowanie i użytkowanie terenów, powstanie dróg, wprowadzenie wielu sztucznych elementów np. napowietrznych sieci elektroenergetycznych. Najistotniejszymi czynnikami o charakterze antropogenicznym stwierdzonymi w otoczeniu obszaru opracowania są:

- wpływy działalności górniczej – niemal cały obszar planu
- lokalizacja drogi klasy głównej – droga krajowa nr 44 (od południa)
- lokalizacja linii kolejowej (od północy)

Nierealizowanie planu sprzyjać będzie utrwaleniu istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru oraz utrzymaniu obecnego stanu środowiska. Ocenia się, że skutki braku realizacji planu pozostaną bez wyraźnego wpływu na środowisko przyrodnicze obszaru opracowania, nie spowodują bowiem mierzalnej poprawy lub pogorszenia jego stanu. Wynika to przede wszystkim z faktu, że wskazane elementy zagospodarowania są już w dużym stopniu ukształtowane. Natomiast skutki zaniechania realizacji mpzp, wystąpią przede wszystkim w sferze gospodarczej w zakresie ograniczenia możliwości i kierunków zainwestowania niektórych terenów i obsługi komunikacyjnej.

Zdjęcie nr 1. Zabudowa mieszkaniowa przy ul. Mieszka I (w granicach opracowania mpzp)



Zdjęcie nr 2. Tereny sąsiadujące z linią kolejową



W przypadku zaniku oddziaływania działalności człowieka polegającej na zaprzestaniu użytkowania terenu, następować będzie sukcesja roślinna zwłaszcza, że pomiędzy terenami zabudowanymi występują tereny otwarte zajęte przez różne formy zieleni. W omawianym przypadku zbiorowiska antropogeniczne w drodze samorzutnej sukcesji, mogą przekształcić się w określone fitocenozy podobne do naturalnych (sukcesja wtórna).

3.2. Określenie, analiza oraz ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Obszar planu stanowią tereny północno-wschodniej części Bierunia zlokalizowane przy ul. Mieszka I, ograniczone od północy i zachodu linią kolejową, od wschodu – drogą lokalną, a od południa drogą klasy lokalnej (ul. Mieszka I). Obszar opracowania obejmuje tereny zabudowane z dominującą zabudową mieszkaniową jednorodzinną, której towarzyszy zieleń ukształtowana w dużej mierze przez człowieka. Jak zauważono wcześniej, zbiorowiska o charakterze zbliżonym do półnaturalnego występują fragmentarycznie w części zachodniej i północnej.

Elementami o dużym wpływie na sposób zagospodarowania i użytkowania terenów oraz na funkcjonowanie środowiska przyrodniczego są:

- wpływy działalności górniczej:
 - II kat. przydatności terenu pod zabudowę (część środkowo-zachodnia);
 - III kat. przydatności terenu pod zabudowę (część środkowo-wschodnia);
- pas technologiczny od linii energetycznej;
- obszar Górniczy "Bieruń I" (cały obszar mpzp);
- teren Górniczy "Bieruń I" (cały obszar mpzp);
- sieć napowietrzna wysokiego napięcia 110 kV.

Ponadto obszar opracowania znajduje się w zasięgu strefy ochrony sanitarnej od cmentarza, w granicach której, w związku z prawdopodobieństwem wystąpienia zanieczyszczonych wód podziemnych, zakazuje się lokalizowania (w strefie 50 m od granicy cmentarza) zabudowy mieszkaniowej, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności, o ile nie posiadają podłączenia do sieci wodociągowej, a w strefie 150 m od granicy cmentarza, ujęć wody (studni) służących do czerpania wody do celów spożywczych i potrzeb gospodarczych.

Natomiast elementami zagospodarowania terenów zlokalizowanymi poza obszarem opracowania o największym wpływie na środowisko są: istniejąca linia kolejowa i droga krajowa nr 44.

Zdjęcie nr 3. Fragmenty najmniej przekształconych zbiorowisk roślinnych.



W granicach obszaru opracowania nie występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Najbliższym obszarem chronionym w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody jest położony w odległości około 2,5 km od granic mpzp, obszar Natura 2000 – Stawy w Brzeszczach (PLB 120009). Realizacja ustaleń planu (szerzej w dalszej części) nie spowoduje negatywnych skutków dla wskazanych obszarów ochrony przyrody. Projekt mpzp sankcjonuje istniejący stan zagospodarowania i użytkowania terenów, nie wprowadzając jakichkolwiek zapisów, które mogłyby kolidować z istniejącymi lub projektowanymi obszarami ochrony przyrody. Nowym elementem w zagospodarowaniu przestrzennym będzie teren obiektów do parkowania i zabudowy usługowej. Zmieni się również funkcja fragmentu obszaru z terenu mieszkaniowego na usługowy.

Czynnikiem niezależnym od planu mającym potencjalnie pewien wpływ na stan środowiska przyrodniczego obszaru opracowania jest działalność wydobywczą węgla kamiennego prowadzona przez KWK „PIAST”. Cały obszar planu znajduje się bowiem w obrębie terenu i obszaru górniczego „Bieruń I” utworzonego dla eksploatacji zasobów węgla kamiennego udokumentowanych w utworach karbonu. Jak zauważono wcześniej przewiduje się wpływy eksploatacji górniczej (do roku 2030) maksymalnie – II-III.

W dalszej części opracowania zostaną przedstawione uwarunkowania przyrodnicze oraz prognozowane skutki realizacji przedmiotowego planu w środowisku przyrodniczym (pkt. 3.4).

3.3. Określenie, analiza oraz ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia opracowania mpzp, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania mpzp

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. W ramach tego programu wyznaczone zostały 4 podstawowe obszary priorytetowe dla polityki Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska:

- zmiany klimatu
- przyroda i bioróżnorodność biologiczna
- środowisko i zdrowie
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

W Programie ustalono, że działania w zakresie wyznaczonych 4 priorytetów powinny być realizowane przy zastosowaniu określonych instrumentów ochrony środowiska, m.in. zintegrowania zagadnień i działań w zakresie ochrony środowiska. Przepisy prawne Unii Europejskiej uwzględniają wyznaczone priorytety polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska oraz określają zarówno cele, jak i odpowiednie kierunki działań.

Największy wpływ na ochronę środowiska ma implementacja zapisów dyrektyw UE odnoszących się do:

- standardów emisji SO₂, NO_x, pyłu zawieszonego i dopuszczalnych emisji tych substancji
- przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,
- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej np. poprzez stworzenie europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały określone zarówno w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim (głównie za sprawą wspomnianej ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie). Przepisy prawa w Polsce pozostają w zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001) – tzw. Dyrektywa SEA.

Najważniejszym dokumentem krajowym, zawierającym cele ochrony środowiska jest Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (PEP). Najważniejszymi celami średniookresowymi (do roku 2016 r.) zawartymi w PEP są:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogenne,
- zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą, racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją,
- poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi instalacjami w kraju, będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz dyrektyw unijnych (Dyrektywy: LCP i CAFE),
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i promieniowanie elektromagnetyczne oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe, stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Spośród wymienionych celów szczególnie istotne znaczenie z punktu widzenia realizacji planu mają cele:

- uwzględniania wymogów ochrony środowiska,
- ochrony powietrza,
- racjonalnego gospodarowania odpadami,
- ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

Podsumowując, należy stwierdzić, że:

1. Cele i działania określone w dokumentach krajowych dotyczących ochrony środowiska uwzględniają cele polityki Unii Europejskiej w tej dziedzinie oraz zawartych międzynarodowych konwencji.

2. Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, rozporządzeń oraz dyrektyw, które najogólniej można określić jako przepisy o ochronie środowiska.
3. Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu powinna przyczynić się do osiągnięcia wymienionych celów.

3.4. Określenie, analiza oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Zasadniczym celem poniższej analizy jest zidentyfikowanie i ocena znaczących oddziaływań na środowisko planowanych celów i kierunków w zakresie zagospodarowania przestrzennego określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Na wstępie tej oceny należy rozróżnić oddziaływania o charakterze negatywnym i pozytywnym. Dla określenia intensywności, oddziaływania negatywne zostały zróżnicowane poprzez wyodrębnienie:

- oddziaływania minimalnego
- oddziaływania przeciętnego
- oddziaływania znaczącego

Zidentyfikowane i ocenione w tym opracowaniu przejawy wpływu skutków ustaleń mpzp na środowisko są oddziaływaniami potencjalnymi (prognozowanymi), które mogą wystąpić w wyniku realizacji projektowanego dokumentu. Źródłem oddziaływań negatywnych będzie użytkowanie terenów i obiektów objętych opracowaniem mpzp oraz ich sposób zagospodarowania.

Tabela 2. Przeznaczenie/ funkcje poszczególnych terenów w mpzp.

Lp.	Przeznaczenie/ funkcja terenu	Klasyfikacja terenów w projekcie mpzp
1.	mieszkaniowe	MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MNI – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej intensywnej
2.	mieszkaniowo-usługowe	MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej
3.	usługowe	U – teren zabudowy usługowej US – teren usług sportu i rekreacji
4.	przyrodnicze	ZP – teren zieleni urządzonej
5.	komunikacyjne	KK – teren komunikacji kolejowej KSg-U – teren obiektów do parkowania i zabudowy usługowej KDW – teren dróg wewnętrznych KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej KPR – teren ciągów pieszo-rowerowych
6.	infrastruktura techniczna	IE – teren infrastruktury elektroenergetycznej

Zabudowanie oraz użytkowanie terenów to główne czynniki (źródła) przewidywanego negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, przy czym potencjalne zmniejszenie bioróżnorodności obszaru planu będzie proporcjonalne do zróżnicowania i zagęszczenia gatunków oraz powierzchni terenu planowanego do zabudowy, na której występują określone gatunki roślin i zwierząt. Obszar planu to tereny antropogeniczne, charakteryzujące się niską różnorodnością biologiczną, gdzie na uwagę zasługują jedynie niewielkie powierzchnie terenów niezabudowanych zajętych przez zbiorowiska łąkowe oraz zieleń wysoką pod silnym wpływem antropogenicznym.

Bezpośrednimi czynnikami wynikającymi z realizacji planu powodującymi zmniejszenie różnorodności biologicznej będą między innymi: roboty ziemne, zabudowa i grodzenie terenu. Wskazane czynniki mogą wpłynąć na lokalne populacje niektórych gatunków zwierząt. W szczególności zmianie mogą ulec ich trasy migracji, zmniejszeniu zaś – obszary, na których dotychczas mogły żerować i/ lub odpoczywać. Powyższe zmiany mogą jednak wystąpić wyłącznie na niewielkiej przestrzeni pełniącej funkcje biologiczne (tereny niezabudowane, powierzchnie biologicznie czynne)

Biorąc pod uwagę uwarunkowania planu, takie jak stan środowiska przyrodniczego (brak cennych zasobów przyrody, obszar Natura 2000 w granicach planu to tereny już zabudowane), antropogeniczny charakter obszaru i powierzchnię objętą sporządzeniem planu oraz planowane zagospodarowanie terenu, prognozuje się niewielki wpływ na różnorodność biologiczną. Oddziaływania ustaleń planu na bioróżnorodność należą do oddziaływań negatywnych, długotrwałych o charakterze pośrednim.

W oddziaływaniu realizacji mpzp na różnorodność biologiczną mieści się również wpływ na zwierzęta i rośliny, dlatego powyższa analiza odnosi się również do oddziaływania na wskazane – biotyczne elementy środowiska. Projekt mpzp zawiera rozwiązania łagodzące potencjalną intensywność skutków dla zwierząt i roślin wynikających z realizacji jego ustaleń, do których należy zaliczyć między innymi obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej wynoszący w zależności od przeznaczenia terenu od 20% do 70%. Oceniając wpływ realizacji planu na rośliny i zwierzęta nie można zapomnieć o antropogenicznym charakterze tego obszaru wynikającym z jego częściowej zabudowy i zagospodarowania (głównie tereny położone wzdłuż ul. Mieszka I). Przewiduje się, że zmiany w zakresie roślin i zwierząt spowodowane realizacją ustaleń planu będą miały ograniczony przestrzennie charakter (lokalny zasięg). Wspomniane ograniczenie to z jednej strony wynik określenia granic obszaru planu (powierzchnia analizowanego obszaru wynosi 8,67 ha) oraz maksymalnej powierzchni poszczególnych terenów, które zostaną zabudowane i zagospodarowane, wynikające z ustalonej maksymalnej powierzchni zabudowy oraz minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki.

Prognozowany wpływ realizacji planu na ludzi ma związek z takimi czynnikami jak:

- emisja pyłów i gazów związana z wykonywaniem robót budowlanych (oddziaływanie chwilowe i lokalne, ustąpi po wykonaniu robót) oraz użytkowaniem obiektów budowlanych (oddziaływanie stałe w długim okresie czasu, negatywne, lokalne),
- emisja hałasu komunikacyjnego (oddziaływanie zasadniczo długoterminowe, negatywne, zróżnicowane pod względem zasięgu oraz natężenia, zmienne w czasie).

Uwzględniając pochodzenie (źródła) zanieczyszczeń (głównie tereny mieszkaniowe), przewiduje się na obszarze planu emisję następujących substancji: dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), tlenku węgla (CO), dwutlenku węgla (CO_2) oraz pyłu zawieszonego (PM_{10}), które pochodzą będą z procesów energetycznego spalania paliw. W celu ograniczenia negatywnych skutków na środowisko, projekt tego dokumentu wprowadza obowiązek stosowania proekologicznych, wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza.

Z uwagi na możliwość, jaką daje mpzp w zakresie rozwoju zabudowy usługowej, na obszarze planu będzie możliwa również emisja innych pierwiastków i związków chemicznych wynikająca z charakteru prowadzonej działalności (procesów technologicznych i operacji technicznych), lecz niemożliwa do określenia na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko związanej ze sporządzeniem mpzp.

Innym rodzajem zanieczyszczenia powietrza są emisje ze spalania paliw w silnikach spalinowych, których źródłem są pojazdy mechaniczne (emitory liniowe). Emisje te mają charakter niezorganizowany i w związku z tym nie ma możliwości precyzyjnego określenia ich wielkości. Emisja niezorganizowana to również wynik przewidywanej eksploatacji pojazdów mechanicznych oraz innych urządzeń na etapie wykonywania różnego rodzaju robót budowlanych. Na skutek opisanych czynników do środowiska emitowane będą: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, pył zawieszony PM_{10} , węglowodory aromatyczne i alifatyczne.

Natomiast źródłami hałasu, który należy uznać za pośredni skutek realizacji planu, będą:

- na etapie wykonywania robót – urządzenia, pojazdy oraz operacje techniczne (np. załadunek lub wyładunek materiałów, sprzętu),
- na etapie użytkowania terenu i obiektów – ruch pojazdów i inne czynniki (np. eksploatacja systemów wentylacyjnych lub klimatyzacyjnych).

W pierwszym przypadku mamy do czynienia z czynnikami mającymi lokalny i przejściowy charakter. Natomiast w drugim z wymienionych przypadków, oddziaływanie może mieć charakter długookresowy. W przypadku instalacji stanowiących źródło emisji, hałas może zostać ograniczony do norm obowiązujących w środowisku poprzez zaprojektowanie i stosowanie niskoemisyjnych urządzeń oraz działania organizacyjne (np. ustalenie określonego czasu emisji poszczególnych źródeł, odpowiednie zagospodarowanie terenu, wykonanie przegród lub barier energochłonnych).

Na podstawie ustaleń (rozwiązań) mpzp można stwierdzić, że realizacja projektowanego dokumentu nie spowoduje bezpośredniego oddziaływania na zdrowie ludzi. W zakresie ochrony akustycznej dla terenów chronionych ustala się maksymalny – dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014r., poz. 112). Czynniki o potencjalnie dużym wpływie na klimat akustyczny – również w granicach opracowania mogą być elementy zagospodarowania otoczenia obszaru planu, a mianowicie droga krajowa nr 44 i linia kolejowa.

Za główny czynnik planu mający wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, uznaje się zabudowanie terenów, które może przyczynić się do przyspieszenia i zwiększenia odpływu wód na skutek zmiany pokrycia terenu i uszczelnienia podłoża. Będzie to oddziaływanie stałe, lokalne, lecz o minimalnym wpływie na środowisko

po skanalizowaniu obszaru mpzp (odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w sposób zorganizowany), zwłaszcza, że ewentualne zmiany w zagospodarowaniu terenów wystąpią na niewielkiej powierzchni.

Oddziaływanie określonych w projekcie planu kierunków zagospodarowania przestrzennego na powietrze wynika z emisji pyłów i gazów do środowiska jako skutków realizacji zabudowy (wynik spalania paliw w silnikach spalinowych pojazdów i maszyn stosowanych przy wykonywaniu robót budowlanych), użytkowania obiektów budowlanych (spalanie paliwa do ogrzewania budynków) oraz planowanej działalności gospodarczej. Jak wspomniano wcześniej, projekt mpzp zakłada ograniczenie emisji pyłów i gazów do powietrza poprzez stosowanie w granicach objętych jego sporządzeniem, proekologicznych, wysokosprawnych urządzeń grzewczych. Zastosowanie właściwych rozwiązań technicznych i organizacyjnych oraz zasad ustalonych w planie spowoduje, że realizacja tego dokumentu nie powinna mieć dużego wpływu na stan powietrza. Należy zauważyć, że obecnie nie ma przeszkód w finansowaniu (współfinansowaniu) przez jednostki samorządu terytorialnego odnawialnych źródeł energii, dzięki czemu stają się one coraz bardziej rozpowszechnione. Sprzyja temu również polityka państwa wspierająca zadania związane z rozwojem odnawialnych źródeł energii. W razie zastosowania takich instalacji jak: kolektory słoneczne i pompy ciepła – wspomagane wysokosprawnymi urządzeniami grzewczymi, wpływ zabudowy na powietrze atmosferyczne ulegnie wyraźnemu zmniejszeniu. Nie można jednak wykluczyć niewielkiego wzrostu stężeń pyłów i gazów w powietrzu na etapie użytkowania obiektów, wynikającego ze zwiększenia liczby źródeł emisji.

Jednymi z najistotniejszych skutków realizacji planu będzie zwiększenie powierzchni zabudowy terenu, powodującej ingerencję w środowisko przyrodnicze. Dotyczy to głównie terenów nieużytkowanych. Projekt mpzp określa minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (pbc) poszczególnych terenów wynoszący:

- w odniesieniu do terenów: MN, MNi, MN-U – 40%;
- w odniesieniu do terenów: U – 30%,
- w odniesieniu do terenu: KSg-U – 20%,
- w odniesieniu do terenów: US1, US2 – 20%,
- w odniesieniu do terenu: ZP – 70 %.

Przewiduje się, że źródłem przekształceń powierzchni ziemi będzie wykonywanie robót ziemnych i eksploatacja sprzętu oraz pojazdów mechanicznych, w wyniku czego mogą wystąpić następujące zmiany w środowisku:

- uszkodzenie pokrywy glebowej, a w szczególności usunięcie gleby na powierzchni przeznaczonej pod zabudowę, powstanie gruntów nasypowych (oddziaływanie negatywne, stałe, lecz lokalne),
- zmiana cech fizycznych gleby (zagęszczenie gleby/ uszczelnienie podłoża – oddziaływanie negatywne, lokalne),
- zmiana ukształtowania terenu (np. rzędnych powierzchni terenu – oddziaływanie negatywne, stałe lub krótkotrwale),
- zanieczyszczenie gleby (oddziaływanie negatywne, krótkotrwale, lokalne).

Biorąc pod uwagę powierzchnię obszaru opracowania oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki na terenach z możliwością zabudowy, prognozowane negatywne

oddziaływania na środowisko będą miały charakter lokalny. Niektóre z prognozowanych zmian powierzchni ziemi, takie jak deformacja terenu, powstanie wykopów i nasypów, należy uznać za zmiany krótkotrwale w środowisku, które ustąpią po zakończeniu robót i docelowym zagospodarowaniu poszczególnych działek.

Realizacja mpzp spowoduje przekształcenie krajobrazu, wynikające ze zmiany funkcji terenów, ich zagospodarowania, powodując zmniejszenie powierzchni zajmowanej przez krajobraz otwarty. Realizacja zabudowy może przyczynić się do usunięcia drzew i krzewów kolidujących z planowanym gospodarczym wykorzystaniem obszaru, dlatego obowiązkiem inwestorów powinno być ponowne wprowadzenie roślinności poprzez nasadzenia krzewów i drzew ozdobnych. Projekt mpzp przewiduje możliwość zasilania w energię elektryczną:

- wysokiego napięcia – liniami napowietrznymi lub kablami podziemnymi,
- niskiego i średniego napięcia – kablami podziemnymi;

co w przypadku linii napowietrznych (obiekty istniejące) wyraźnie wpływa na krajobraz.

Jeszcze innymi sposobami ograniczenia możliwości negatywnego wpływu na istniejący krajobraz są zapisane w projekcie mpzp ustalenia ogólne i szczegółowe zawarte w uchwale w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu.

Uwzględniając zatem charakter (kierunek) przewidywanych zmian przestrzennych i stosunkowo niewielką powierzchnię obszaru planu, prognozowany wpływ na krajobraz należy określić jako nieznaczny. Istnieje jednak ryzyko, że prognozowane oddziaływania będą negatywne. Z pewnością jednak będą to zmiany długotrwale, a jednocześnie – lokalne i o niewielkim natężeniu.

Ustalenia planu, a przede wszystkim rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazują na możliwość niewielkich zmian w zakresie mikroklimatu, które zostaną spowodowane zabudową terenu. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że są to obszary dobrze przewietrzane oraz uwzględniając powierzchnię terenów objętych planowaną zabudową, prognozowane oddziaływania na klimat można określić jako niewielkie.

Analiza projektu planu pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

1. Projektowany dokument nie zakłada możliwości realizacji przedsięwzięć o dużym wpływie na stan środowiska (mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko). Dopuszcza się jedynie usługi nieuciążliwe przez co należy rozumieć: działalności usługowe spełniające wymogi ochrony środowiska, dla których nie jest wymagane sporządzenie oceny o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1235 z późn. zm.).
2. Ograniczony jest zakres dopuszczonych rodzajów usług na poszczególnych terenach oraz powierzchnia terenów objętych zmianami w zakresie ich zagospodarowania.
3. W granicach opracowania mpzp nie ma obszarów Natura 2000, ani innych obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Analiza planowanego zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje na możliwość bezpośredniego oddziaływania skutków ustaleń planu na obszary Natura 2000 i ich spójność.

4. Inwestycje stanowiące potencjalne skutki uchwalenia mpzp, nie powinny na etapie realizacji, użytkowania oraz likwidacji, powodować uciążliwości dla terenów zabudowy mieszkaniowej oraz negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi.
5. Realizacja przewidywanych kierunków zagospodarowania przestrzennego, przy respektowaniu wyżej wymienionych ustaleń, pozostanie bez negatywnego wpływu na zabytki i dobra kultury zlokalizowane poza jego granicami.
6. Skutki ustaleń planu będą zróżnicowane co do intensywności, zasięgu oraz wpływu na określony element środowiska.
7. W prognozie przeanalizowano możliwość wpływu realizacji mpzp na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne.

Tabela 3. Ocena wpływu na środowisko realizacji planu

Planowane zagospodarowanie przestrzenne	Ocena wpływu na środowisko planowanego zagospodarowania
ZP – teren zieleni urządzonej	Oddziaływanie pozytywne
MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	Oddziaływanie negatywne w stopniu minimalnym
US – teren usług sportu i rekreacji	
KPJ – teren komunikacji pieszo-jezdnej	
KPR – teren komunikacji pieszo-rowerowej	
MNi – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej intensywnej	
MN-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	
U – teren zabudowy usługowej	Oddziaływanie negatywne w stopniu przeciętnym
KSg-U – teren obiektów do parkowania i zabudowy usługowej	
KDD – teren dróg publicznych klasy dojazdowej	
KDW – teren dróg wewnętrznych	
IE – teren infrastruktury elektroenergetycznej	
KK – teren komunikacji kolejowej	Oddziaływanie negatywne w stopniu znaczącym

4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji mpzp, w szczególności na cele i przedmiot obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Gospodarka przestrzenna jest jednym z najważniejszych środków, umożliwiających realizację zasad zrównoważonego rozwoju jednostek terytorialnych (gminy). Podstawową metodą zmierzającą do realizacji celów w niej określonych jest ustalenie zasad zagospodarowania obszarów zgodnie z ich predyspozycjami, wynikającymi z warunków naturalnych i dotychczasowych sposobów zagospodarowania. Ich konkretyzację stanowią ujęte w projektowanym dokumencie – zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego oraz inne normy w nim ustalone (np. zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej), których celem jest stworzenie warunków do zapobiegania lub ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawiera w §1-17 ustalenia ogólne i szczegółowe, w których ujęto rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, stanowiących skutki jego realizacji. Część z nich określona jest, jak zaznaczono na wstępie, w formie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, ujętych w projektowanym dokumencie zgodnie z wymogami zawartymi w art. 15 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późn. zm.), pozostałe normy to zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej (przedstawione zostały w tabeli 4).

Inny charakter mają rozwiązania kompensacyjne, o których mowa w przepisach dot. ochrony środowiska³. Przepis art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska definiuje kompensację przyrodniczą jako zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Jednocześnie, jak wynika z art. 75 ust. 3 tej ustawy, naprawienie wyrządzonych szkód, i kompensacja przyrodnicza wymagana jest wówczas, gdy ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa. Natomiast w wytycznych do zarządzania obszarami Natura 2000 można przeczytać, że „środki kompensujące obejmują działania specyficzne dla przedsięwzięcia lub planu i stanowią uzupełnienie normalnej praktyki tzw. dyrektyw dotyczących przyrody. Ich celem jest zrównoważenie negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia oraz kompensacja proporcjonalna do szkody wyrządzonej danemu gatunkowi lub siedlisku przyrodniczemu. Środki kompensujące są rozwiązaniem ostatecznym. Stosuje się je tylko wtedy, gdy inne zabezpieczenia dyrektywy są nieskuteczne, a decyzja w sprawie rozważenia realizacji przedsięwzięcia lub planu mającego negatywnie oddziaływać na obszar sieci Natura 2000 jest mimo wszystko pozytywna”.

Uchwalenie i realizacja projektowanego dokumentu nie powinna spowodować utraty zasobów przyrodniczych, lecz jedynie – stwarza możliwość realizacji działań, których wpływ na niektóre elementy środowiska może być negatywny. Ryzyko pewnych, negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym wynika z przeznaczenia, a zwłaszcza zagospodarowania przestrzennego terenu.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na przedmiot i spójność obszarów Natura 2000, gdyż projektowany dokument reguluje zagospodarowanie terenów niewchodzących w skład obszarów chronionych, w tym również należących do tej sieci. Są one zresztą położone w znacznej odległości (co najmniej 2,5 km do najbliższego obszaru Natura 2000) i pozbawione chronionych zasobów przyrody stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

Tak więc, przeprowadzone analizy wskazują, że nie ma potrzeby zastosowania kompensacji przyrodniczej, gdyż:

- potencjalny zasięg znaczących oddziaływań skutków planowanych kierunków zagospodarowania przestrzennego nie powinien wykroczyć poza granice terenów objętych ich opracowaniem,
- skutki ustaleń planu nie wpłyną w istotny sposób na obszary Natura 2000 (szerzej w pkt. 3.2 i 3.4).

³ Art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, art. 35 ustawy o ochronie przyrody, art. 6 (4) dyrektywy siedliskowej.

Określone zgodnie z wymogami zawartymi w art. 10 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2012 r. poz. 647 ze zm.) zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego oparte są na diagnozie stanu środowiska i zagospodarowania przestrzennego obszaru opracowania.

Tabela 4. Ocena rozwiązań przewidzianych w projekcie mpzp.

L.p.	Identyfikacja rozwiązań (ustaleń) planu	Określenie zakresu poszczególnych rozwiązań	Ocena rozwiązania z uwzględnieniem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi
1.	<p>Pobór wód i zapotrzebowanie w wodę</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej ▪ zakaz lokalizowania indywidualnych ujęć wody 	Ochrona zasobów wód i gleb	+
2.	<p>Unieszkodliwiania ścieków bytowych i przemysłowych</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nakaz odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej; 		+
3.	<p>Odprowadzania wód opadowych i roztopowych</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ w wypadku technicznych możliwości nakaz podłączenia działek i budynków do sieci kanalizacji deszczowej wybudowanej do ich obsługi i/lub retencjonowanie wód opadowych i roztopowych na działce, do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, z możliwością ich wtórnego wykorzystania ▪ w wypadku braku technicznych możliwości podłączenia działek i budynków do kanalizacji deszczowej, nakaz zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na działce, do której inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, poprzez: odprowadzanie ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu i/lub retencjonowanie z możliwością wtórnego wykorzystania 		+
4.	<p>Zaopatrzenie w energię elektryczną</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zasilanie w energię elektryczną: <ul style="list-style-type: none"> – wysokiego napięcia – liniami napowietrznymi lub kablami podziemnymi; – niskiego i średniego napięcia – kablami podziemnymi 		+
5.	<p>Zaopatrzenie w gaz</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej ▪ zakaz stosowania indywidualnych zbiorników na gaz płynny 		+
6.	<p>Zaopatrzenie w energię ciepłą</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dopuszczenie indywidualnego i zbiorowego zaopatrzenia w energię ciepłą ▪ nakaz stosowania proekologicznych, wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją 	Ochrona powietrza	+

	substancji do powietrza		
7.	Obsługa telekomunikacji	Ochrona środowiska i warunków życia ludzi	+
	▪ na terenach: MN, MNi i MN-U dopuszczenie lokalizowania infrastruktury telekomunikacyjnej wyłącznie o nieznacznym oddziaływaniu		
8.	Gospodarki odpadami	Ochrona gleb/ powietrza	+
	▪ gospodarowanie odpadami, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1399 z późn. zm.).		

Objaśnienia:

„+” – wpływ korzystny

„-” – wpływ niekorzystny

Projekt mpzp przewiduje zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej i zakazuje lokalizowania indywidualnych ujęć wody, co jest korzystne z punktu widzenia ochrony zasób wód podziemnych. Za przyjęciem takiego rozwiązania przemawia niewielka dostępność wód podziemnych właściwej jakości nie tylko w Bieruniu, ale również w wielu innych miejscowościach na Górnym Śląsku i konieczność dostarczania jej z innych obszarów. Woda bowiem dostarczana jest spoza Bierunia i zarazem powiatu bieruńsko-lędzińskiego (ujęcie powierzchniowe zbiornika „Czaniec” kaskady rzeki Soły – SUW w Kobiernicach, powiat bielski).

Duże znaczenie dla zapewnienia właściwych warunków ochrony środowiska, a zwłaszcza ochrony zasobów wód oraz ochrony gleb mają rozwiązania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Szczególne ważne są nakazy zorganizowanego odprowadzania wód opadowych i roztopowych – do sieci kanalizacyjnej oraz wskazujące na konieczność (w przypadku braku możliwości ich odprowadzania do sieci kanalizacyjnej) odprowadzania ich w stanie niezanieczyszczonym do gruntu i/lub retencjonowanie jej z możliwością wtórnego wykorzystania.

Na ochronę walorów krajobrazowych duży wpływ ma aktualny sposób zagospodarowania terenów oraz standardy w zakresie lokalizacji infrastruktury technicznej. W projekcie mpzp ustalono, że realizacja zasilania w energię elektryczną odbywać się będzie w przypadku sieci niskiego i średniego napięcia wyłącznie z zastosowaniem kabli podziemnych. Alternatywny sposób przesyłu energii elektrycznej przy wykorzystaniu sieci napowietrznych dotyczy linii wysokiego napięcia. Równocześnie, mpzp kładzie duży nacisk na ochronę atmosfery poprzez wprowadzenie obowiązku stosowania wysokosprawnych źródeł energii cieplnej, charakteryzujących się brakiem lub niską emisją substancji do powietrza oraz umożliwienie stosowania zbiorników gazowych.

Do czynników ograniczających negatywne oddziaływanie obszaru planu należy również zaliczyć: minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 20-70 % oraz następujące ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) obowiązek utrzymania standardów emisyjnych przez nowe obiekty budowlane, zgodnie z aktami wykonawczymi do ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.);

- 2) zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnych z aktami wykonawczymi do ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.), za wyjątkiem infrastruktury technicznej;
- 3) w zakresie ochrony akustycznej na terenach: MN i MNi ustala się maksymalny – dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz. U. z 2014r., poz. 112) jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a dla terenu MN-U – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Przedstawione rozwiązania, w tym również zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oparte na obowiązujących przepisach prawa, systematyzują korzystanie ze środowiska oraz określają techniczne i organizacyjne warunki m. in. zaopatrzenia w gaz i energię elektryczną oraz gospodarki odpadami.

5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Na podstawie analizy uwarunkowań przestrzennych obszaru planu oraz jego ustaleń można stwierdzić, że realizacja wyznaczonych kierunków zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje skutków transgranicznych.

6. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie mpzp wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Analizy zebranych przy opracowywaniu niniejszej prognozy dokumentów i materiałów planistycznych nie wskazują na konieczność opracowania rozwiązań alternatywnych, tym bardziej, że realizacja przedmiotowego planu nie będzie oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania, pozostanie również bez wpływu na obszary Natura 2000.

Uwzględniając zatem cele i geograficzny zasięg dokumentu, jakim jest plan miejscowy przestrzennego terenów położonych w rejonie ul. Mieszka I w Bieruniu, cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, usytuowanych w znacznej odległości od jego granic oraz ich integralność, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych.

W czasie sporządzania prognozy napotkano na trudności dot. kwantyfikacji oddziaływań na środowisko – zwłaszcza negatywnych skutków ustaleń planu. Jak zaznaczono na wstępie opracowania, wynikają one z braku odpowiednich narzędzi prognostycznych (modeli obliczeniowych) pozwalających na szczegółową ocenę oddziaływań.

7. Informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Analiza realizacji ustaleń planu pozwala na ocenę zmian zachodzących w środowisku na przestrzeni czasu, spowodowanych realizacją określonych kierunków zagospodarowania przestrzennego. Organ opracowujący projekt dokumentu (miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego), zobowiązany jest monitorować skutki wpływu na środowisko wynikające z realizacji jego postanowień. Ma to umożliwić szybkie podjęcie działań zmierzających do usunięcia negatywnych zmian w środowisku, które można zaobserwować dzięki odpowiednim narzędziom pomiarowo-kontrolnym.

Metodyka analizy realizacji postanowień mpzp powinna spełniać następujące warunki:

- uwzględniać aktualny stan środowiska,
- być dostosowana do przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- opierać się na analizie wpływu skutków ustaleń planu na środowisko.

Wybierając wskaźniki monitoringu do oceny skutków realizacji ustaleń planu należy wziąć pod uwagę dostępność danych i ich miarodajność. Powszechnie stosowanymi wskaźnikami służącymi do oceny zmian przestrzennych (poprawa, pogorszenie stanu środowiska) i ich dynamiki są:

- jakość wód powierzchniowych,
- jakość powietrza atmosferycznego, zwłaszcza akustycznego,
- ilość ścieków odprowadzanych do odbiornika, dysproporcje między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- liczba mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków,
- udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii,
- udział użytków rolnych w powierzchni gminy,
- udział użytków leśnych w powierzchni gminy,
- powierzchnia i stan zachowania siedlisk przyrodniczych i obszarów chronionych w otoczeniu terenu opracowania planu,
- zmiany położenia zwierciadła wody gruntowej.

Większość z tych wskaźników jest jednak nieprzydatna do oceny skutków realizacji zmian przestrzennych wynikających z realizacji przedmiotowego planu. Mogą być one natomiast wykorzystane do oceny realizacji planowania przestrzennego w skali całej gminy, jak np. udział użytków leśnych, rolnych, udział odnawialnych źródeł energii w wytwarzaniu energii. Niektóre z wyżej wymienionych wskaźników mierzone są w ramach państwowego monitoringu środowiska, stanowiącego system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku, realizowanego przez właściwe organy inspekcji ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. U. UE. L. 01. 197. 30) państwa członkowskie Unii Europejskiej, w tym również Polska zostały zobowiązane do monitorowania znaczącego wpływu na środowisko, wynikającego z realizacji planów i programów. Jak wynika z tego artykułu, celem monitoringu jest między innymi możliwość określenia na wczesnym etapie nieprzewidzianego i niepożądanego

wpływu oraz podjęcia odpowiedniego działania naprawczego (lub działań naprawczych). Zgodnie z art. 10 ust. 2 w celu przestrzegania ust. 1 można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. Zatem monitoring skutków realizacji postanowień mpzp w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać na analizie i ocenie poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub też w ramach innych systemów kontrolno-pomiarowych prowadzonych przez organy administracji publicznej, gminy oraz podmioty gospodarcze, o ile dotyczą one obszaru objętego mpzp. Dla oceny zmian środowiska możliwych do wystąpienia w przyszłości na skutek realizacji planu, autorzy opracowania zalecają oparcie się na wynikach badań środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

Tabela 9. Propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień planu.

Lp.	Komponent środowiska/ przedmiot analiz	Metoda/źródło informacji	Częstotliwość
1.	Klimat akustyczny ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska monitoring hałasu prowadzony przez inne organy administracji publicznej, gminę oraz inne podmioty (np. zarządcę drogi) kontrola skuteczności zastosowanych zabezpieczeń przed hałasem 	co 3 lata – w razie potrzeby częściej
2.	Jakość powietrza	<ul style="list-style-type: none"> analiza wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska monitoring prowadzony przez inne organy administracji publicznej, gminę oraz podmioty gospodarcze analiza wyników kontroli podmiotów gospodarczych przeprowadzanych przez WIOŚ kontrola domowych palenisk, zwłaszcza w sezonie grzewczym 	raz na 3 lata, doraźnie w przypadku zgłoszenia naruszeń przepisów o ochronie środowiska stwarzających zagrożenie dla jakości powietrza
3.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	<ul style="list-style-type: none"> pomiary natężenia pola elektromagnetycznego wykonywane co roku przez WIOŚ w Katowicach w oparciu o wytyczne Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645) 	co 3 lata ²⁾

¹⁾ – pomiary hałasu z uwzględnieniem najistotniejszych źródeł hałasu komunikacyjnego (droga krajowa, linia kolejowa)

²⁾ – wyłącznie w razie eksploatacji na obszarze opracowania źródła PEM, podlegającego pomiarom pól elektromagnetycznych w środowisku.

8. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Prognozę opracowano w celu oceny skutków wpływu sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, do którego sporządzenia przystąpiono na podstawie uchwały Nr IV/3/2013 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 25 kwietnia 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu

zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w rejonie ulicy Mieszka I w Bieruniu (mpzp). Granicę mpzp określa załącznik graficzny do przedmiotowej uchwały (skala 1:1000).

Wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu wynika z art. 51 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji. Obowiązek ten odnosi się zarówno do sporządzenia planu miejscowego jak również jego zmiany – i w takim przypadku wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko chyba, że zachodzą przesłanki – określone w ustawie, odstąpienia od przeprowadzenia tej oceny (art. 48 ustawy o udostępnianiu informacji). Elementem takiego postępowania jest prognoza oddziaływania na środowisko, której wymogi określa art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji, przy czym zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie jest przedmiotem uzgodnienia z właściwymi organami dyirekcji ochrony środowiska i państwowej inspekcji sanitarnej.

Kierując się wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ww. ustawy niniejszą prognozę opracowano w celu określenia wpływu na środowisko rozwiązań planistycznych, poprzez wskazanie i ocenę przewidywanych oddziaływań (prognozowanego wpływu) skutków ustaleń planu na biotyczne i abiotyczne elementy środowiska, czyli na żywe organizmy oraz przyrodę nieożywioną.

Na wstępie prognozy określony został cel i zakres opracowania ze wskazaniem powiązań z innymi dokumentami (pkt. 1), a także przedstawiono informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (pkt 2). Zwrócono tutaj uwagę na rolę prognozy w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko oraz obowiązki ciążące na organie sporządzającym dokument strategiczny (w tym przypadku projekt planu). Pkt 3 to analiza i ocena stanu środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem jego potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji planu. Analiza została oparta na danych wynikających z: opracowania ekofizjograficznego, waloryzacji przyrodniczej, innych dostępnych źródeł (raporty, publikacje dot. stanu środowiska) oraz literatury. W dalszej części prognozy zostały przedstawione i przeanalizowane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko (rozwiązania łagodzące), mogących być rezultatem realizacji planu oraz odniesiono się do kwestii rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie (pkt 4). Rozwiązania te obejmują ustalenia projektowanego dokumentu dot. ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu kulturowego oraz zasady (nakazy i zakazy) z zakresu poboru wód, gospodarki ściekowej, zaopatrzenia w gaz, energię elektryczną, zapewnienia łączności oraz gospodarki odpadami. Nie stwierdzono konieczności kompensacji przyrodniczej. W pkt 5 prognozy przedstawiono informację o napotkanych trudnościach wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy. W pkt 6 zawarto informacje o braku prognozowanego transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków ustaleń mpzp. Na podstawie przeprowadzonych analiz uznano, że realizacja przedmiotowego dokumentu nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000 i ich integralność i dlatego odstąpiono od przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań określonych w projekcie mpzp. W pkt 7 przedstawiono metody analizy realizacji postanowień planu i częstotliwości jej przeprowadzania. Zaproponowany został monitoring takich komponentów środowiska jak: powietrze, klimat akustyczny oraz pola elektromagnetyczne.

Projektowany dokument obejmuje uchwałę (tekst planu) oraz załącznik graficzny, stanowiący rysunek w skali 1:1000. Na obszar planu składają się tereny zabudowane o powierzchni 8,67 ha położone w północno-wschodniej części Bierunia.

Obszar planu to tereny przeważnie zabudowane z dominującą zabudową mieszkaniową jednorodzinną, towarzyszącą zielenią o niewielkiej wartości przyrodniczej oraz terenami komunikacyjnymi przeznaczonymi do jego obsługi. Zbiorowiska o charakterze zbliżonym do półnaturalnego występują fragmentarycznie w części zachodniej i północnej. W granicach planu występuje również infrastruktura techniczna (elektroenergetyczna), a jej najbardziej widocznym przykładem są napowietrzne sieci elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Na obszarze opracowania nie stwierdzono:

- zagrożeń powodziowych,
- osuwisk oraz ruchów masowych ziemi,
- jakichkolwiek zagrożeń dla obszarów chronionych usytuowanych poza obszarem planu.

Na podstawie przeprowadzonych analiz ustalono, że realizacja przyjętych kierunków zagospodarowania przestrzennego może minimalnie wpłynąć na następujące elementy środowiska przyrodniczego: siedliska przyrodnicze, glebę, powietrze, klimat akustyczny wodę, powierzchnię terenu i krajobraz. Potencjalne przeobrażenia krajobrazu na przeważającym obszarze planu można uznać za niewielkie, z uwagi na trwały sposób zagospodarowania terenu (dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) i brak istotnych zmian kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dlatego prognozowane oddziaływania wynikające z realizacji planu będą charakteryzowały się niewielką intensywnością i zasięgiem (możliwość lokalnych przeobrażeń niektórych komponentów środowiska). Natomiast jednym z głównych źródeł prognozowanego oddziaływania skutków ustaleń projektowanego dokumentu jest wprowadzenie nowych form zagospodarowania (terenów: usługowego oraz terenu obiektów do parkowania i zabudowy usługowej).

Przedmiotowy obszar nie jest objęty formami ochrony przyrody spośród określonych w art. 6 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 znajdują się w znacznej odległości od terenów objętych sporządzeniem planu miejscowego. Najbliższym obszarem chronionym w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody jest położony w odległości około 2,5 km od granic mpzp, obszar Natura 2000 – Stawy w Brzeszczach (PLB 120009).

Projektowane kierunki zagospodarowania przestrzennego nie będą miały negatywnego wpływu na chronione siedliska przyrodnicze, rośliny i zwierzęta, a ponadto realizacja planu:

- nie pogorszy stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000,
- nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000,
- nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami.

Zatem uchwalenie i realizacja planu miejscowego może w pewnej perspektywie przyczynić się do intensyfikacji oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym zwłaszcza na: glebę, powierzchnię terenu, krajobraz oraz powietrze. Skutkiem gospodarczego zagospodarowania części terenów będzie wzrost antropopresji przejawiającej się między innymi: zabudową lub zagospodarowaniem fragmentu obszaru planu,

ale również emisją gazów i pyłów do powietrza oraz hałasu. Część z wymienionych oddziaływań ma charakter krótkotrwały, gdyż stanowią je emisje występujące na etapie wykonywania robót budowlanych, które ze swej istoty są przejściowe.

Przeprowadzone w niniejszej prognozie analizy oddziaływania pozwalają na stwierdzenie, że projekt planu miejscowego uwzględnia stwierdzone przyrodnicze uwarunkowania obszaru oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego określone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Bieruń.